



اماكن البيع

بانتة	عند ليكران كتيبي
تونس	لويس فالك في مدرسة سين لوي
الاسكندرية	بسيدي المرجاني
بيروت	التاجر اخوان رزق الله جبر
حلب	التاجر درويش التيان
مكة	التاجر الياس صالح
بغداد	التاجر حزقيل صالح كباي
تونس	التاجر براك تون
الزبير	التاجر يعقوب
بغداد	التاجر اوكست شات دوك
تونس	التاجر هنارت وشريكه

اماكن البيع

مكتب الصحيفة رفاق سين جاك	عدد ٢٨٩
بريس	عند شالاميل كتيبي رفاق بولنجي
سينياور	التاجر كشار وشركاه
وهران	بستيد كتيبي
الجزائر	بستيد وامافي كتيبي
قسنطينة	بيسون كتيبي
بونة	فيلي كتيبي
وهران	التاجر كبراط اخوان
تطوان	روشاس كتيبي
مكة	

السنة الثالثة

٢٩ من رجب عام ١٢٧٨

١٨٦٢

يوم الخميس ٣٠ من كانون الثاني

عدد ٦٨

نفسها واجر البريد لحملها خمسة وعشرون فرنكا في العام

افرنسة

قد خطب العاهل الاعظم خطبة لفتح دار الندوة هذه السنة صار لها مشهد حافل وذلك في اليوم السابع والعشرين من كانون الثاني (يناير) بباريس على كرسي ملكه وعلى يمينه زوجه العاهلة والامير ابنه وبعض الامراء وحوله الامراء من اهل بيته ووزراء ورئيس الشورى الصغرى وخوادم وامامه اهل الشورى الكبرى واهل دار الندوة وخلقهم اهل الشورى الصغرى وكان ايضا على يمين العاهل سفراء الدول منهم سفير نيافة البابا وسفير السلطان المعظم وسفير شاه الفرس وحضر غيهم من اهل الخطب الكبرى والاعيان ونساء الوزراء وعند خروج العاهل وزوجه وابنه من منزلهم للتوجه لمجلس الخطبة اطلق احد وعشرون مدفعا وكذلك بعد الفراغ وهذا نص الخطبة *

سادتي اهل الشورى الكبرى واهل الندوة في هذه السنة الماضية مع انه وقعت بعض امور متكددة قد استقرت العاقبة والحمد لله وكل زعم مبني على الاوامر زفق بنفسه امام الحق والامور بيني وبين الدول الاخرى الخارجية في غاية ما يرا د من الاستقامة وزياارة عدة ملوك ايساي قد زادت في ربط المودة بيننا واكثرتها وملك بروسيه في مجيئه الى افرنسه يثق ان مرادنا محالفه دولته وجيله المتقدمين في الترقى بنظام وثبات واعتداف بمملكة ايطالية انما المقصود منه السعي بتصانح ودادية مخلصه من غير ارادة جرنفع في التوفيق بين رايين متضادين اختلافها يحدث في كل مكان الفتن ويشوش العقول وينكد الخواطر والحرب التي بين اهالي امريكا التي اخرجت بلادهم قد اضرت اضرارا فاحشا منافعا التجارية ولكن ما دام حق الانم التي لم تتدخل في هذه الحرب مراعى يجب علينا ان نتنصر على السعي بتصانح في رفع هذا الخلاف عن قريب واستيلونا على

صين الصين قد ثبت بقوة جيوشنا البرية والبحرية واهل اسبانية الذين غزوا معنا ارجوانهم يجدون في تلك الاقطار العوض الذي يرصيههم عن اعانتهم وشجاعتهم واهل صين الصين ضعفاء لا يقدرين على مقاومتنا فكانا ليس لنا حرب معهم ولا مع غيرهم وانما في المكسيك الاعمال الصادرة من دولتها التي لا انصاف لها الجائنا الى الاجتماع مع اسبانية وانكليزية لحماية ايجالنا وللمنع التعدي على البشر وعلى حقوق الناس ولا ينتج شيء من هذه الحرب يفسد الاحوال في المستقبل *

ثم تكلم بعد هذا على احوال مال المملكة والدين التي عليها بما يطول علينا ذكره *

وقد اظهرت السورور صحفى الاخبار بافرنسة وانكليزية وسائر البلاد بهذه الخطبة التي استفيد منها السلام والعافية لان قائلها هو مدبر الدنيا ولا سيما صحفى انكليزية لان اهلها كانوا ينتظرونها ليعلموا حال هذه السنة هل هي حرب ام سلم وقد اجتهدوا في ايصالها اليهم بطريق سلك الاشارة في اسرع مدة فوصلت بعد ثلثين دقيقة مع طولها وذلك لانهم قسموها اقسام صغارا وفقرها على سلوك كثيرة بين افرنسة وانكليزية وسفيرهم ببريس هو المكلف بذلك وفي عشية اليوم الذي خطبت فيه لهجت بها صحفى الانكليزي في بلادهم *

قد رتب دولة افرنسة دار سفيرها وقناصلها في الصين فجعلت سفيرا في بكين قاعدة تلك البلاد وعينت له كل سنة ١٢٠ الف فرنك وجعلت له كاتبين كبير وصغير وخمسة ترجمانات ورجلين عارفين باللغة الصينية وجعلت فضلا عاما في مدينة شانك هاي وعينت له ٥٠ الف فرنك واربعة قناصل اخر صغارا في مدن اخرى لكل منهم ٣٠ الف فرنك وعند كل واحد ترجمانان وكاتب شرعي *

قد استولت دولة افرنسة على جزيرة تسمى بابلوكوندور

المكسيك

احد ثلث جزر متماسه بين البحر الصيني وخليج سيام من بلاد صين الصين وفي المستقبل تستولى على الجزيرتين الباقيتين * ان دخل مكس البضائع الواردة على افرنسة والخارجة منها في السنة الماضية كان ٣٩٩ ٨١٨ ٦٥٧ فرنك اي تسعة وتسعين وثلثمائة وثمانية عشر الفا وسبع مائة الف وخمسة وستين الف الى فرنك وزاد ذلك على دخل السنة التي قبلها بسبعة واربعين الف الف *

قد ذكرنا سابقا ان دول افرنسة وانكليزية واسبانية بعثوا بعض جنودهم وسفنههم للانصاف لرعاياهم من اهل المكسيك وقتالهم ان تمادوا فيها هم عليه والان ورد خبر بان قائد جيوش السبنيول ساروا وصل الاول الى مدينة فيراكروس واستولى عليها للدول الثلاث وكل من يقبض دخل مكس السلع الواردة عليها والخارجة منها حتى تستوفى الدول الثلاث العوض عن نفقات هذه الحرب وعن الضرر الذي حصل لاممها من اهل المكسيك ودولتها وان يواريز رئيس مشيخة المكسيك عزم على الغيات والمدافعة واعد ١٥٠ الف مقاتل لذلك ولان جنود الدول قليلة لا تقدر على فتح تلك البلاد واخضاع اهلها بعثت دولة افرنسة هذه الايام عسكريا اخر جرارا بعضه من افرنسة وبعضه من الجزائر وقنات عليه القائد لكونت د لورانسيس وقد ابتدأت السفن في الاقلاع اليوم الثامن والعشرين من كانون الثاني (يناير) بعد ان تم تجهيز الاسكر المذكور في اسرع مدة بسبب الاستعداد من قبل وكثرة الادوات وما يحتاج اليه في الحرب وقد عرض وزير الحرب لاميير راندون على العاهل الاعظم ان يجعل قانونا جديدا لحمل العجلات والخيول والدواب مع العسكري البحر حتى لا يتوقف عند نزوله الى البري بلاد العدو بل

٢٢٠

من السماء فهو العارض فاذا كان ذا رعد وبرق فهو العارض
لذا كانت السحابية قطعا متدانية بعضها من بعض فهي
شوة فاذا كانت متفرقة فهي التفرع فاذا كانت قطعا كانت
تلق الجبال فهي قلع وكثرة فاذا كانت قطعا مستدقة رقفا
لهي الطحاريرو واحدا طحور فاذا كانت حولها قطع من
السحاب فهي مكللة فاذا كانت سوداء فهي طحبياء
ونظرة فاذا رايها وحسبها مطرة فهي مخيلة فاذا غلط
السحاب وركب بعضه بعضا فهو المكفهر فاذا ارتفع ولم
يسقط فهو الشفاف فاذا كان ابيض فهو الزن واحك مزنة فاذا
سود وتراكم فهو الكهومي فاذا تعلق سحاب فوق سحاب
فهو الرباب فاذا كان خفيفا تسفره الريح فهو الزبرج فاذا
اطل الارض فهو الدجن وبقيت اسماء اخرى يطول علينا
ذكرها تجدنا في كتب اللغة وما ذكرناه فيه كفاية *

يسهل في المطر حين يكثر ندى السحاب ويزيد برده
برودة الهواء ينقص ويثقل فتجميع حينئذ تلك الفقائيع الدقيقة
للتربة المركب هو منها وتنزل مطرا وكذلك اذا تعرض
لرياح التدية التي تأتي من جهة البحر مانع في طريقها

٢٢٧

الارض في الليلة الصالحة الساكن فيها الهواء وسببه ان
الاجسام التي على سطح الارض تعدم حرارتها ليلا وتبرد
وبذلك يبرد الهواء المماس لها وتضعف قوة انبساطه فيميج
بعض البخار المخرج به ويصير قطرات دقيقة وينزل سدى
على تلك الاجسام وهذا كشفه الحكيم ويأس الانكليزي وراءه
جميع الطبيعيين الان هو الصواب ورفضوا راي من قبله من
يقول ان السدى ينزل من اعلى الجو لفساده لانا نرى
النبات المنكب عليه آنية الزجاج لحفظه يتبل ايضا بالسدى
مع وجود حائل بينه وبين الجو وكيف يمكن سقوط السدى
عليه في هذه الحالة وعلى ما قرره هذا الحكيم الامر سهل وهو
ان الهواء البارد ينفذ الى النبات من بين الزجاج والارض
ويترك عليه قطرات البخار المائعة واعلم ان الاجسام غير
متساوية في الانبلال بالسدى فالتراب والرمل والزجاج
والنبات يتبل به كثيرا لانها تعدم الكثير من حرارتها ويشتد
بردها وبرد الهواء المجاور لها فيجميع كثير من بخاره وينزل
عليها والمعادن ولا سيما الصقيع منها لا تعدم الا القليل من
حرارتها ولا تبرد كثيرا فتجميع قليلا من البخار ولذلك لا يتبل

٢٢٦

البخار عند صعوده من الماء لعشر درجات تكون على ما في
جدول قوة انبساط بخار الماء المتقدم ٩١ ١٦٥ اي نحو تسعة
وخمس واذا امتزج بالهواء الذي حرارته خمس درجات
فيبرد وتنقص قوة انبساطه لانهما تصبح مناسبة للدرجات
الخمس المذكورة وهي ٦١ ٥٣٤ اي نحو ستة ونصف وقد
قلنا ان قوة انبساط البخار مناسبة لكميته وحيث نقص من
قوة انبساطه فينقص ايضا من كميته والناقص من كميته مال
الى الميع وصار ضبابا على النهر ويؤرى كانه دخان والدخان
الصاعد من قدر او خلتين فيه ماء ونحوه يغلي هو الضباب
بعينه لان البخار صعد من ماء الخلتين حارا ولما امتزج
بالهواء البارد المحيط به برد ونقصت قوة انبساطه وكميته
والناقص منه مال الى الميع وظهر لونه كالضباب والا فالبخار
الصاعد لا لون له كما مر وانما يظهر لونه عند ميله الى الميع
وكذلك اذا اخرجت الهواء من فلك يوم البرد فان بعض
البخار الذي خرج معد من الرضاب يميل الى الميع بالبرد
ويؤرى لونه كانه دخان ويحدث الضباب ايضا حين تمر
رياح حارة ندية على سطح نهر او بحيرة باردين فيجميع بعض

المذكور وانها تعرف مكان خزينته فكتب بذلك الى صاحب له امير
الاي من اهل المجر بالقسطنطينية يسمي شنيذر فاستجابه بسفير لندرة
بولويزر فخطب السلطان في ذلك فكتب له صكا التزم فيه بانه اذا
اظهر هؤلاء النفر المذكورون الخزنة فيكون نصفها لهم وقد سافرت المرأة
وامير الالاي الى مدينة جنينة المذكورة لاطهارها ولم نعلم بعد ما وراء
ذلك *

قد اشاعت صحيفتان من صحف الاخبار بالقسطنطينية رسالة مفترية
ببحث بها اليهما في ذم اهل الروس وسوء تدبير دولته وما بلغ
السلطان ذلك نعم طليهما وامر ان يطبع فيهما انه ينكر عليهما ذلك انه
الانكار لانه مصاد لحسن طويته مع اهل الروس ودولته ولاتفاق
الملكتين وان لا تطبع صحيفة باسطنبول في المستقبل مثل هذا *

يابوتنة

ان اهل يابوتنة التي هي شرقي الصين لم يزالوا منذ نحو مائتي سنة
مبتنعين من خلطة اهل اروية ومن قبول سفنهم التجارية في مراسيمهم
وربما فتكوا بتجارهم ونهبوهم وقتلوهم وفي هذه المدة رجعوا عنها كانوا عليه
وراوا معاملتهم من مصالحهم لانهم يستفيدون مكس السلع التي
يحملونها الى بلادهم ويبيعونها فيها ويشتررون عوضها امتعة يابوتنة
ونائجها وبذلك ترقى التجارة في بلادهم وهم الان مشغولون بتعلم
فنونهم وعلومهم ولغاتهم الافرنسية والانكليزية والروسية وقد بعثوا جماعة
من علمائهم الى الامريكة ليحيطوا بما خيرة ويستفيدوا منها مما يعود
نفعه على بلادهم *

ان ملك يابوتنة سبيعت سفيرا معه ٦٠ رجلا لجميع ممالك اوروبا التي
عقد معها العهدة التجارية ليؤكد المودة بين دولته ودولها ويحيط بها خيرا
ليستفيد اهل بلاده من تمدنها وفنونها *

عظم نفع سلك الاشارة

قد قدمنا ان الحبوب قليلة بافرنسة هذه السنة الماضية وفي شهر ايلول
(اشتمبر) الماضي كتب الى تاجر افرنسي شركاوة واصحابه من غالب
بلاد افرنسة يخبرونه بان اسعار الحبوب مرتفعة كثيرا فبعث في الحين
بطريق سلك الاشارة الى احد اصحابه في مدينة لندرة يلتصق من ان
يشترى له جيع ما يجد من القمح في لندرة وبعد ان مضت ساعة اخيرة
صاحبه المذكور بانه اشترى ما يشحن اربعين سفينة من القمح وانه
يتسلمه من بائعيه آخر الشهر المذكور وبعث ايضا التاجر المذكور بطريق
سلك الاشارة الى اربع مدن من بلاد الروس يطلب منهن اشترا

دين كان ومن فعل شيا من ذلك يقض عليه ويعاقب حسبما هو مذكور في
الشريعة وفي كتاب الجنائيات والجرائم وان اهل المناصب لا يشتغلون
بامور الدولة والسياسة الجارية كل يوم فقط بل يجب عليهم ان يسعوا
في جعل وسائل لترقي الفلاحة والتجارة والصنائع والفنون وان احتاج
احد منهم الى شيا لا يمكنه فعل ذلك الا به فليبعث يطلبه من الدولة
العلية ولا حرج عليه ويسوا بين رعايا السلطان ورعايا الدول العادة
له حتى لا يظلم احد منهم في شيا كما هو مذكور في شروط العهد
التي بين الفريقين وان يحترمهم ويبرهم *

وردت رسالة من القسطنطينية مورخه بالثمان من كانون الثاني (يناير)
تخبر بانه حدثت عواصف شديدة في بحر نيطنش المسمى الان
بالبحر الاسود وبحر الزلاط اغرقت وكسرت سفنا عديدة على سواحل
الرميلي وبن الدولة التركية اقترعت من التجارة والصياغة ٦٠ الى
الف قرش لتدفع مرتبات الجيوش التي لم تقبض شيئا منذ مدة
مديدة *

قد ورد خبر من القسطنطينية بواسطة سلك الاشارة مورخ الخامس عشر
من كانون الثاني (يناير) بان رضى باشا قد وصل الى المدينة المذكورة
وعصار مشهد حافل لدخوله وملكه ولبان السلطان المعظم بعث
يستدعي جناب قبرصلي باشا الذي كان بعثه لاختبار احوال ادرنة
ليوليه على توطيد امور الشام عوض سيادة فؤاد باشا وبانه اسم يدفع
لجنود الا مرتب شهر ابريل الماضي وغيرهم من اصحاب المناصب لم
يقبضوا شيئا بعد ولا يقع دفع آخر الا في شهر مارس الاتي من هك السنة
وبان فؤاد باشا عزم على بيع رباع الجوامع والمساجد وعقاراتها وقد
ارتضى ذلك العلماء لما راوا من شدة الفاقة وعدم استقامة الامور من قلة
الدرهم *

ثم وردت رسالة تخبر بان رضى باشا المذكور ولي اميرا على ركب
الحجاج هك المدة وسافر معه *

كان عامل على مدينة جنينة قرب بلاد الارنوط يسمى علي باشا في عهد
السلطان محمود لم يوجد احد اغنى منه في زمانه ببلاد المشرق وفي سنة
١٨٢٦ المسيحية الموافقة لعام ١٢٤١ الهجري حرق عليه السلطان المذكور
فبعث اليه بجبل من الحرير وامره بتحق نفسه على جري العادة عندهم
فامتل امره وقتل نفسه وبخست الدولة على خزينته وامواله فلم تجد شيئا
منها لانه لم يطلع عليها احدا وكان اذا وضع شيئا فيها حله بعض
غلمائه وخدمته قتله حتى لا يطلع احدا على مكان الخزنة وفي السنة
الماضية اتفق ان قائد جيش من اهل المجر يسمى كال كان سابقا في
الخدمة العسكرية عند الدولة التركية ثم صار في خدمة القائد كاريلدي
وشهد معه فتح مدينة نابلي وبعد ان تم الفتح وجد عجوزا من اهل
اطاليه في تلك المدينة اخبرته بانها كانت في خدمة حريم علي باشا

بمجرد نزوله يحصل فيها العدد والانتقال ويتقدم وكانوا قبل ذلك يكترونها
من اربابها في تلك البلاد وربما تعسرت عليهم وتوقفوا ومع ذلك يجب
لها نفقات كثيرة فاجابه العاهل لما طلب وبعث بها مع هذا العسكر
المتوجه للمكسيك وقيل ان الدول المتعاهدة اتفقت على انه اذا
فتحت تلك البلاد تنظم احوالها وتجعل فيها ملكا مستقلا من احد
بيوت ملوك اوروبا وقد قالوا انه يكون الامير لارشيذوك ماكسيبيليان
اخا عاهل النمسة *

القسطنطينية

قد وردت رسالة من القسطنطينية بطريق سلك الاشارة مورخه بالثاني
والعشرين من كانون الثاني (يناير) تخبر بانه صدر مرسوم من
السلطان المعظم قرى امس يوم التاريخ في مجلس شورى الوزراء يامر
فيه الوزير الاعظم سيادة فؤاد باشا ان يبادر بجعل واسطة يستوي
بها دخل المملكة وخرجها وهي ترتيب دخل جديد وان يكتب دفتر
الدخل والخرج السنوي ويشيعه في الناس وان يسعى في دفع الديون
التي على الدولة وفي الاشغال بما يحصل منه خصب البلاد وثروتها
وبالنظام التام للجنود البرية والبحرية وترتيب الدخل على وجه حسن
لا مضرة فيه وقصر صرفه في مصالح المملكة وان يكون جميع الوزراء
تحت نظر الوزير الاعظم الذي يشغل كل يوم مع السلطان في امور
السياسة *

ان سيادة فؤاد باشا بمجرد وصوله الى القسطنطينية وولايته خطة الوزارة
العظمى كتب منشورا الى جميع عمال البلاد يخبرهم بولايته المذكورة
ويوصيهم بحسن التدبير وتسوية جميع الرعايا من غير تمييز اهل دين ولا
جيل (١) على غير حسب رسم به السلطان المعظم وانه يجب قبل كل
شيء مراعاة اوامر الشريعة المطهرة واتباعها ثم اتباع غيرها من القوانين
ونحوها ويجب على اهل مجالس الاحكام ان يوصلوا كل ذي حق الى
حقه وان يحكموا بالعدل والانصاف وبذلك يحصل الامن والاطمئنان
في الرعايا على انفسهم واموالهم وعرضهم وبامورهم بتحرير الشريط (٢)
على منع كل من يريد ان يتعدى على غيره او يظلمه او يوذيه من اي

(١) الجيل بالكسر الصنف من الناس العرب جيل والترك جيل والروم
جيل وكذا الامة كما في كتب اللغة *

(٢) الشريط بضم الشين وفتح الراء طائفة من اعوان الولا معدون
للخص عن اهل الرب والجرائم الواحد شرطة بضم فسكون وشريطي
كتركي سوا بذلك لانهم جعلوا لانفسهم علامات يعرفون بها لان الشرط
بفتح الحين العلامة والجمع اشراط ورئيس يدعى بصاحب الشرطة كذا في
كتب اللغة ولم ادر لم عدلوا اليوم عن هذا وصاروا يسمونهم ضبطية
والواحد ضبطيا *

بخار تلك الريح بالبرود ويصير صبابا وكثرة الضباب وكثافته
تكون على حسب كثرة ندوة الهواء وبعث في الانحطاط عن
درجة حرارة الماء الصاعد عنه البخار المتكون للضباب بشرط
ان يكون الهواء ساكنا لا ريح به واقسا وقت هبوب
الرياح واضطراب الهواء فلا يتكون الضباب ولو كانت
حرارة الهواء اقل من حرارة الماء لان الرياح تحمل البخار
عند تكونه الى امكان اخرى وتشتت في الهواء او تحمله الى
اعلاه ويصير هناك سخابا فيبقى الهواء يابس بعيدا عن نقطة
الاشباع وقد يتكون الضباب مع ان درجة حرارة الهواء
ارفع من درجة الماء الذي على سطح الارض وذلك اذا كان
الهواء قريبا من نقطة الاشباع وفيه كثير من الندى ولا سيما
بعد نزول المطر فيميل شيا من البخار الى الميوعة ببرود الاجسام
الحيطة به ويصير صبابا واعلم ان الضباب يحدث
كثيرا في البلاد الكثيرة العرض لكثرة ندوة هوائها وبردة وقلة
رياحها عكس البلاد القليلة العرض ففي مدينتي لندرة وبريس
الكثيرتي العرض والبرد يتكاثف الضباب ويسود لونه الى
ان يظلم الجو ولا يرى الرجل الماشي من امامه وربما يتصادم
الافئان

كثير القطر فهو الغسق فاذا كان كثيرا فهو العز والغباب فاذا
كان شديد الوقع كثير الصوب فهو السحابة فاذا جرف ما مر
به فهو السحبه فاذا قشر وجه الارض فهي الساحية فاذا الثرت
المطرة من شدة وقعها في الارض فهي الجريضة لانها تحصر
وجه الارض فاذا اصاب القطعة من الارض واخطأت
الاخرى فهي النفضة فاذا اتى المطر بعد المطر فهو الولي فاذا
رجع وتكرر فهو الرجوع فاذا تنابع فهو اليعول فاذا جاء المطر
دفعات فهي الشائب واذا احيا المطر الارض بعد موتها
فهو الحيا فاذا جاء عقب المحل او عند الحاجة اليه فهو
الغيث فاذا دام مع سكون فهو التيمم والصرب فوق ذلك
قليل والمطل فوقه فاذا زاد فهو الهلجان والتهتان والمطر اول ما
ينزل في الربيع عند العرب الذي هو فصل الخريف الان
يسمى بالسقي لانه يسم الارض بالنبات نسب الى التسم
ثم الذي يليه الولي ثم الربيع ثم الصيف ثم الخيم وبقيت
اسماء اخرى في كتب اللغة *

فصل في السدى اعلم ان السدى هو الندى الذي على
صورة قطرات دقيقة يبل النبات والاجسام التي على سطح

كالجبال واللال والهضاب والشجر ونحوها فيرتفع ذلك الهواء
المتحرك الى اعلى الجو فيبرد فيه ويتكثف البخار الكثير
الذي اتى به من البحر ومنعج به ويميع بعضه وينزل مطرا
ولا سيما اذا وجد سخابا سابقه فيضم اليه وينزل مطرا
او يصير هو سخابا اول ثم ينزل واهذا كان في الغالب ربه
البحر يعقبها مطر والامطار تكون عزيزة وكثيرة الحدوث
في البلاد الحارة الكثيرة العرض لكثرة صعود البخار منها لشدته
الحرق في البلاد الباردة تكون ضعيفة جدا وقليلة الوقع الا في
فصل الصيف فانها تكون عزيزة بالبحر وكذلك في فصل
نزل المطر ويكون غزيرا على السواحل والبلاد المجاورة للبحر
ويقل في البلاد البعيدة عنه ويكون فيها ضعيفا والسخام
يعلمون بها قدر ما ينزل من المطر تسمى مقياس المطر
وبالفرنسية ادميتر او بلوفوميتر ترى صورتها في الصفحة الموالية
وهي اسطوانة من معدن او من غيره متساوية لاقطار في جميع
سمكها قاعدتها السفلى مسدودة وعلى طرفها الاعلى فتحة
يساوي اتساع اتساع الاسطوانة ويكون انبوبه دقيقا جدا في
وسط الاسطوانة ويثبت قعر الاسطوانة المذكورة ثقباه
يوصل

وعوهم فيتشج من هذا ان الارض مستديرة ومنفردة وحدها في الهواء وان السماء محيطه بها من جميع الجهات من اعلى واسفل ويسمى وشمال واقل ان يقول اذا كانت الارض مستديرة والسماء فوقها وتحتها ويستطيع الانسان ان يدورها فلا شك ان سكان الجهة الاخرى من الارض رؤسهم الى اسفل وارجلهم الى اعلى عكسنا وذلك لا يتصور لانهم يسقطون وكيف يمكن ان يتصور ان انسان رجليه الى اعلى ورأسه الى اسفل وهو يمشي ويتحرك بالارادة كيف شاء والجواب نعم ان هؤلاء السكان ارجلهم مقابلة لارجلنا ورؤسهم في الجهة الاخرى ويرون ان رؤسهم الى اعلى وارجلهم الى اسفل ويرون السماء فوقهم ويرون اذا عكسهم اي رؤسنا الى اسفل وارجلنا الى اعلى كما نراهم نحن ولكن هذا لا يصرفنا عن الاعلى والاسفل انما هو بالنسبة الى الارض والسماء فجهة السماء دائماً هي العليا وجهة الارض هي السفلى فعلى هذا هؤلاء السكان ارجلهم التي تمس الارض الى اسفل ورؤسهم الى اعلى مثلنا والارض تجذب اليها جميع الاجسام من جميع الجهات فلا يسقط منها شيء ولا يفارقها الا اذا بعد عنها في الهواء بعدا كبيرا فان تأثيرها يضعف حينئذ ولا يجذب اليها الجسم ويوجد دليل اخر على كرية الارض وهو خسوف القمر اعلم ان خسوف الشمس وخسوف القمر كما سيأتي بسط ذلك ان شاء الله هو حلول جرم اي جسم مظلم اي غير شفاف بين الشمس والارض في كسوف الشمس فيجب نور الشمس عن الارض والجسم الشفاف هو الذي لا يوجب ما وراءه كالزجاج والمظلم هو الذي يوجب ما وراءه كالخشب والحديد ونحو ذلك وهذا الجسم المظلم الذي يحول بين الارض والشمس ويوجب نورها عنها هو القمر فلو كان القمر شفافا مثل الزجاج لما حجب نور الشمس عن الارض ولا وقع كسوف للشمس قط وسبب خسوف القمر هو حلول الارض بين القمر والشمس ونور القمر الذي يضيء لنا في الليل ليس من ذات القمر بل اكتسبه القمر من نور الشمس ثم يعينه الينا ضعيفا ولو كان القمر صقيلا كالمرآة لبعث الينا النور الذي اكتسبه من الشمس قويا جدا ولما استطعنا ان ننظر الى القمر كما لم نستطع ان ننظر الى الشمس وهذا يشاهد في ما اذا اخذ الانسان مرآة وهاذى بها الشمس وعيني شخص اخر فانه يبعث اليه نور الشمس ولا يستطيع الانسان ان ينظر الى المرآة فمن المعلوم ان ذلك النور ليس من ذات المرآة بل اكتسبته من الشمس وكذلك في القمر فـ اذا حلت الارض بين الشمس والقمر فتمنع اشعة نور الشمس من الوصول الى القمر لان الارض جسم مظلم غير شفاف فتجب الشمس عن القمر فلا يكتسب منها النور وذلك هو خسوف القمر وعوض ان يصل النور الى القمر يكتسب على سطح نصف الارض المواجه له وترسم الارض ظلا من الجهة المظلمة منها وهذا يشاهد اذا وقف

لا تريد هذا الفعل لانه يقطع عليها نهج السفن الصالة التي تنكسر على السواحل *

واسطة لطرد الفار من الدار والحشرات من النبات

قد وجد حكيم هذه المدة واسطة لطرد الفار واليربوع من الدار والحشرات التي تقصد البقل والشجر وتاكل ثمرته وورقه وهي اذا كان في حجرة او مجلس شيء من اخضر الكلس اي الجير المسمى بالافرنسية كلورورد لولا يقربهما الفار وقد جرب ذلك وصح واذا حل شيء منه في الماء ورش به المبقلة فرت منها الحشرات المضرة للبقل واذا اخذ شيء منه واضرب اليه قدر نصفه من الشحم المذاب المعروك وعجننا معا ولما بكتان ونحوه ثم احيط بساق الشجرة فان الدود يسقط من اغصان الشجرة وفروعها في الحين ويقع على الارض ولا يقدر بعد ذلك على التسلق على ساق الشجرة واذا رشمت اوراق الشجرة بماء حل فيه الفار المذكور فان الفراش يفر منها ولا يقدر على القرب منها بعد ذلك ويوجد هذا المفرد النافع عند الصيادلة بانقي الادوية في جميع البلاد *

التجارة

في اليوم الخامس والعشرين من كانون الثاني (يناير) سعر زيت الزيتون للمعامل ١١٤ فرنك لمائة الليتر على انه يباع يدا بيد او يسبق الثمن قبل قبض الزيت بشهر وسعر الذي يسبق ثمنه قبل قبضه بثلاثة اشهر ١١١ فرنك الا خمسة سنتيمات وزيت يافة وقندية ١١٢ ١/٢ فرنك على انه يقبض فيما بين شهر مارس وماية اي اذار وايار *

سعر السمسم الجيد الاتي من بلاد المشرق ٦٢ فرنك لمائة الليتر وسعر الذي دونه ٥٨ ١/٢ فرنك *

سعر الحرير الاتي من ادرنة ١٩ فرنك للكيلو غرام من الشرائق وسعر الاتي من بروسة من ١٧ فرنك الى ١٨ ١/٢ والاتي من ازمير ١٦ فرنك والاتي من الشام ١٤ ١/٢ *

سعر الصوف الاتي من اصطبل ٩٥ ١/٢ فرنك للكيلو غرام والاتي من تونس ٨٠ فرنك والاتي من قسنطينة ٨٥ والناس محتاجون الى الصوف *

تابع مجموعة المعارف وكريه الارض

الحيط والبحر الهندي واجتاز على راس الرجاء الصالح في جنوبي افريقية ثم وصلت سفينة الى المرسى التي سافرت منها لكن وصلت من الجهة الشرقية فعلى هذا دار الارض بتمامها كمن دار كرة ثم بعك دار كثير من السواحيين الارض فكله وكلهم يرون السماء والنجوم فوق

الخط والبعث بها الى افرنسة فحصل مما ذكر فأيديتان عظيمتان الاولى جلب كثير من القمح الى افرنسة في اسرع مدة وتدارك ما عسى ان يقع من القحط والغلا الكثير والغاية ربح التاجر المذكور اموالا كثيرة في اشتراؤه القمح بسعر منقط قبل غيره لان كثيرا من التجار بعده كتبوا في اشتراء القمح وارتفع سعره على ما كان بكثرة طلبه ولولا ذلك الاشارة لما حصلت هاتان الفائدتان ولا شدد القحط بطول مدة البعث وتأخر مجيء القمح *

حوادث مختلفة

ان ابن عم ملك الصين الان سيأتي الى بريس ليتعلم اللغة الافرنسية والعلوم والسياسة *

ان ملك جزيرة مادا كاسكار الذي تكلمنا عليه سابقا وانه تعلم اللغة الافرنسية ويحب التمدن والمعارف والخير لرعيته قد اسس مدرسة كبيرة في قاعدة بلاده يتعلم فيها ثمانون تلميذا من اولاد اهل جزيرته لغات اهل ارضه وفنونهم فانكر عليه ذلك الغلاة لجهلهم وجسموا عليه فلم يشف لكلامهم *

يوجد معدن فحم جيري في مدينة هارتلي بانكتيرة قد عمه الماء هذه المدة واهلك جميع الفعلة الذين فيه وهم ٢٩ تركوا ١٩٣ زوجة مع ٢٥٦ ولد وقد سعا لهم في الاعانة بالصدقات فجمعوا الان ٣٢٥٠٠٠ فرنك * ان موسي سيمون كامرون وزير الحرب بشمال امريكة قد عزل وبعث سيرا الى سين بطربورك حاضرة روسية *

قد اشتد البرد هذه المدة في بلاد الروس الى ان انشقت العجارة وانشق ايضا عمود كبير من الرمر بحاصرتهم سين بطربورك كانوا اقاموه لفجر ملكهم الاسكندر الذي حاربه نيلون الاول *

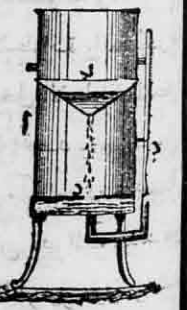
نادرة غريبة قد حمل رجل افرنسي في مدينة بريس عددا من صغرة على عجلة ثم نزل في خان ليشتريج وياكل فمربه لسان فظنا ان الدنان المذكورة تحتوي على امتعة ثمينة فاختلسا منها اثنين ولما بعدا عن الخان المذكور فتحاها واذا بفحل خرج منها ولذغها في وجوهها واعينهما فصاحا واستغاثا فاهرع اليهما الناس فوجدوا الدم يسيل من وجوهها وان احدهما عدم عينه فحملوها الى المارستان ثم كشف امرهما وسيحكم عليهما مجلس الجنايات والجرائم بعد البرء * ان سواحل الغرب الاقصى لا يوجد فيها منار تهتدي به السفن وقد طلبت مرارا اربعة من السلطان التوفي مولاي عبد الرحمن جعل ذلك فلم يسعفهم به والان السلطان الموجود مولاي محمد اجابهم لما طلبوا وهرع في ذلك وقد تم منار قرب مرسى طنجة توجه لمشاهدته الامير مولاي العباس اخو السلطان فسكن ذلك جمعية العامة التي

الاثنان وفي لندرة ذلك كثير الوقوع واعظم مما يقع في بريس ولذلك لا يستطيع اهلها الاشتغال فصل الشتاء الا بنور المصابيح وتسبب تكون السحاب هو ان البخار الصاعد من سطح الارض اذا بلغ اقطار الجو العالية وبرودتها ولا سيما في فصل الشتاء الذي فيه حرارة الشمس ضعيفة فيميل بعضه الى المبع ويصير غماما وسحابا على ما مر في الضباب وقد يتكون من ارتفاع الضباب اذا حملته ربح من الاسفل الى الاعلى واعلم ان حدوث الغمام كثير وتكون الضباب قليل وذلك لدوام برودة اقطار الجو العالية ففي الغالب يميل فيها البخار الى المبع حتى في الصيف وفي البلاد الحارة الا اذا كانت حرارة الهواء شديدة فتزبد في انشاشه ومنعه من المبع ولقلة الاختلاف بين درجة حرارة سطح الارض والمياه التي عليه ودرجة حرارة اسفل الجو واذا لم يوجد الاختلاف المذكور فلا يتكون الضباب وبالعامة لا يتكون السحاب والضباب الا اذا حل البخار في مكان بارد من الهواء وسبب تعلق الغمام في الهواء ومكث مدة طويلة هو ان الغمام كما قدمنا مركب من

في سنة فاجمع مقادير المطر الذي نزل في ذلك الشهر او السنة والحاصل هو المطلوب ومقدار المطر السنوي الوسط يعلم برصد نزول المطر في سنين عديدة وجمع مقادير الامطار التي نزلت فيها ثم قسمة الحاصل على عدد السنين والخارج هو المطلوب وقد رُصد مقدار طبقة ماء المطر النازل على مدينة بريس السنوي الوسط فكان نحو ٦٦ جزءا من تجزية المتر الى مائة وفي مدينة ليون ٨٩ جزءا وفي انكلتيرة ٧٨ جزءا وفي جرمانية ٦٨ جزءا وفي جنوة من بلاد ايطالية ميترا واربعين جزءا وفي نابلي منها ٩٥ جزءا وفي سين بطربورك قاعدة بلاد الروس ٤٦ جزءا وفي مدينة تونس ميتين وفي كلكتة من بلاد الهند ميتين وخمسة اجزاء من مائة واعلم ان اصغر المطر يسمى طلاء الذي اقوى منه قليلا يسمى رذاذا يقال منه اردت السهارة ثم الرهبة ثم الذهبية والهميمية ثم الغنية والخفشة والخشكة واذا كان المطر مستهرا فهو الوثق فاذا كان صخيم القطر شديد الوقع فهو الويل والوايل فاذا كان يروي كل شيء فهو الجود وقيل هو ما لا مطر فوقه فاذا كان عامسا فهو الجدا فاذا دام اياما لا يقلع فهو العيس فاذا كان

كثير

يصل به طرف انبوب من معدن منقح يوازي طرفه الاخر جنب الاسطوانة عند اسفلها ويوصل به انبوب آخر من الزجاج مجزى باجزاء البتير الالفية ويجب ان يعلم قبل كل شيء كم يسع من الماء كل جزء من الف من ميتر من الاسطوانة المذكورة بيان يصب فيها الماء العذب



ويصل الى كم بلغ ارتفاعه من اجزاء انبوب الزجاج ثم يوزن الماء المذكور ويقسم عدد اجزائه على اجزاء ارتفاعه والخارج هو ما ينوب كل جزء من الاجزاء المذكورة من الاواني او الارطال ونحوها مما جعلته وحدة الوزن واذا اردت معرفة ذلك بالكيل فعوض ان تزن الماء كله بكيال ما ونظم العمل فيحصل لك المطلوب واذا عرفت ذلك اذلت معرفة مقدار ما ينزل من المطر فصع الآلة في مكان كشف لا سقف عليه منذ اول نزول المطر الى تمامه فيسقط في القمع ثم ينزل عمودا في اسفل الاسطوانة من انبوب القمع

اجزمية لبنان وفي الجزائر عند د فيني وفي البلدة عند شامب وفي
سكيدة عند بيلي *

دواء عظيم النفع لأمراض كثيرة

قد استنبط حكيم انكليزي يسمى هولواي حبوا سماها باسمه اشتهر
نفعها بعد كثرة التجارب لأمراض عديدة فاذا استعمالها الانسان ابرأته
حالا من جميع امراض الكبد والمعدة والامعاء ولاحشاء كلها وتزيل جميع
عقوبات الدم الناشئة عن عدم الاحتراز من مصاد الجهاج ونحو ذلك
كمقدمات الحب الافرنجي وقروح المثانة وعن التخممة اي كثرة الاكل
وعن كثرة الشرب وسن الشيخوخة او غيرها ايا كان وتكون دواء عاما
لجميع امراض النساء والصبيان في جميع الانسان تباع في غالب اقطار
الدنيا عند الصيدالة بأفعي الادوية وفي بيت الطبيب هولواي المذكور
بشارع ستراند عدد ٢٤٤ في لندرة المسماة بلغة اهلها لندون وهذا عنوانه
بالفرنسية لمن اراد ان يكتب له ليشتريها M. Holloway, 244, Strand, Londres
واسم الحبوب المذكورة PILULES HOLLOWAY بيلول هولواي *



انواع بيانو للبيع عند التاجر زبكي

يوجد في برييس رجل ماهر في صناعة البيانو شهد له اهل المعرفة بذلك
في كم من عرض كبير عام وجزي عليه بكثير من علامات الافتخار واشتهر في
اروبة واثر على غيره وغالب اهل دولها تشتري منه ولا سيما اهل بيت
قيصر الفرنسيين لاعتدائهم حتى ان التاجر نسب اليه والبيانوات التي يصنعها
في غاية المثانة والانتقان تدوم زمنا طويلا من غير ان يتغير منها شيء
تباع في دكاكين موسي زبكي بزقاق قانون عدد ٧٠ في برييس باثمان
مختلفة من الادنى الى الاعلى على اختلاف اصنافها وهذا عنوانه بالفرنسية
من اراد ان يكتب اليه في اشتراؤها M. Ziegler, rue Vanneau, 70, à Paris
ومن لم يحسن الكتابة بالفرنسية فيكتب رسالة بالعربية او باي لغة
كانت ويبعث بها الى مكتب هذه الصحيفة فتترجم فيه لانه يجب
ان يكتب عنوان الكتب بالفرنسية *

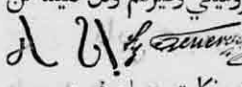
Le Propriétaire-Gérant responsable : F. BOURGADE.

Paris. — Imprimerie orientale de Edouard Blot, rue Saint-Louis, 46.
(Ancienne maison Doudey-Dupré.)

في ظهور الزجاج وابتداء عمله

يوجد في ارض مصر بجائر ماححة يؤخذ منها منذ زمان قديم ملح
القلي قطعاً كبيرة فاتفق ان بعض التجار الذين يحملون هذا الملح
للتجارة في قواربهم التي تجري في النيل نزلوا للارض لطبخوا طعامهم
فلم يجدوا حجارة يضعون عليها قدورهم فاخذوا قطعاً من ملح القلي
الذي معهم ونصبوها على الرمل الناعم الذي على شاطئ نهر النيل
ووضعوا عليها قدورهم وارقدوا تحتها النار على الرمل وبين الاحجار واذا
بربح شديدة عصفت وقوت الشهاب النار فحمي بقوة النار الرمل مع
ملح القلي واذا بها معنا واختلطاً فرائى التجار مايعا اي شيئاً جارياً
كالماء احمر كالنار يسيل على الارض منهما وحين برح جمد وصار صلباً
كالجمر الا انه شفاف لا يجب ما خلفه وهو الزجاج فانبه التجار لذلك
فاخذوا من ملح القلي والرمل وذوبوهما معا قصداً فحصل لهما الزجاج
كما ذكرنا اولاً واحتالوا على تشكيله وتصويره على اي شكل وصورة
ارادوا وحين يبرد ويجمد يبقى على تلك الصورة فاتخذ منه الناس
عابدة كثيرة كالكناس والقنية اي الديبوزة والقارورة وغير ذلك واستعملوه
في اشياء اخرى نافعة وهكذا يكشفون الان في اوروبا اشياء كثيرة ماكانوا
يفتكرون فيها وانما تعرض لهم في الاشتغال بمواد الطبيعة فينتبهون لها
ويعتنون فيها النظر فيستنتجون منها فائدة ومصلحة لم تكن وفقاً الله
لمصالح عباده *

دهن الشاه بلوط الهندي النافع للنقرس

يوجد في مدينة برييس صيدلي يسمى جينفوا يبيع دهنًا مستخرجاً
من الشاه بلوط الهندي الذي اسمه بالفرنسية مارون قد جرب
نفعه لمرض النقرس وداء المفاصل والامراض العصبية وشهد بنفعه مجلس
الاطباء في سين بطرسبورك قاعدة روسية سنة ١٧٥٩ واعفي صاحب من دفع
الكس عليه واذا دهن به مكان الوجع من البدن بقلم من ريش ذهب
في اسرع مدة وشهد بفعله العجيب جماعة كثيرة من المرضى ومشاهير
اطباء افرنسة وبلاد البلجيك منهم الطبيب لوفل ودبرت باسون وبينل
ومرغال وبرارد وذار كووسكي وبتيث ومونود وروميلي وغيرهم وكل قنينة من
الدهن المذكور مختومة بعلامة صاحبه هذه  ثمن القنينة ١٠ فرنكات وثمان نصفها ٥ فرنكات يباع في برييس
عند ايميل جنفوا الصيدلي بزقاق بوزار عدد ١٤ وهذا عنوانه بالفرنسية
M. Émile Genevois, pharmacien, 14, rue des Beaux-Arts, à Paris,
وفي اصطنبول عند فيليش وشريكه وفي بيروت عند عرب وامحة في

الانسان امام حائط مقابل الشمس او لمصباح في الليل فان نصفه المواجه
للشمس او للمصباح يكون مستنيراً والنصف الاخر يكون مظلماً ويرسم
على الحائط المذكور ظلاً ولكن ما شكل هذا الظل الذي على الحائط
هو شكل الانسان بعينه وكذلك شكل ظل الارض المنطبع وراءها اي في
الجهة المقابلة لجهة الشمس على جرم مظلم فانه هو شكل الارض بعينه
كما تنطبع صورة الانسان في المرآة وعلى حائط امام الشمس او المصباح
وهذا الجرم الذي ينطبع عليه ظل الارض هو القمر لانه وراء الارض
والشمس امامها فينطبع ظل الارض عليه فنرى عند ابتداء خسوف
القمر ان ظل الارض يزيد في الكبر قليلاً على قرص القمر وانه مستدير فدل
هذا على ان شكل الارض مستدير مثل ظلها ويستدل ايضا على
كروية الارض بطولع الكواكب من جهة المشرق وارتفاعها شيئاً فشيئاً ثم
انحطاطها وغروبها ومكثها تحت الارض ثم طلوعها غداً ذلك اليوم من
جهة المشرق وهكذا وهذا يرى ايضا في الشمس التي هي من جملة
الكواكب فظهرها فوق الارض هو النهار وغروبها تحتها هو الليل فاذا
ابتدا طلوعها على قوم فلا شك ان الذين في جهة الغرب منهم ما زال
عندهم اخر الليل والذين في جهة الشرق من اولئك القوم قد ارتفع
عندهم النهار وقس على ذلك بحيث اذا كان وقت الزوال في بلد كان
نصف الليل في البلد المقابل له في نصف الارض الاخر وهذا يدل على
التكوير وعلى ان السماء المحيطة بالارض من جميع الجهات ومن
اعلاها واسفلها وكذلك ارتفاع القطب وقربه من سمت الراس كلما
تقدم الانسان الى ناحيته وانحطاطه ويعد عن سمت الراس كلما تاخر
عنها يدل على التكوير ايضا فهذه دلائل كروية الارض العقلية واما
الدلائل الثقلية الشرعية ففي كتاب الامام الحافظ السيوطي المسمى
بالهيئة السنية * في الهيئة السنية * واخرج ابن ابي حاتم وابو الشيخ
عن ابن عباس قال الشمس بمنزلة الساقية تجري بالنهار في فلكها فاذا
غربت جرت اليل في فلكها تحت الارض حتى تطلع من مشرقها
وكذلك القمر وفسيه ايضا واخرج ابو الشيخ عن الحسن البصري
قال اذا غربت الشمس دارت في فلك السماء ما يلي دبر القبة حتى
ترجع الى المشرق الذي تطلع منه وتجري في السماء من شرقها الى
غربها ثم ترجع الى الافق مما يلي دبر القبة الى شرقها كذلك هي
مسخرة في فلكها وكذلك القمر انتهى وهذا فيه دليل ايضا على ان
السماء محيطة بالارض وفوقها وتحتها وقصد اول اكثر المفسرين بابات
القرآن التي ظاهرها يدل على البساطة كآية الذي جعل لكم الارض
فراشا وعناية جعل لكم الارض بساطاً بان ذلك لعظم جرمها فظهر كانها
بسيطة وهو لا ينافي كرويتها ومنهم الامام ابن عرفة وناهيك به ومنهم
الشهاب الخفاجي في حاشيته على تفسير القاضي البضاوي انتهى *

٢٢٣

كما يرى ذلك في المقياس عند حرف د ثم يدخل في
الانبوب المنحني الذي في قعر الاسطوانة ومنه يرتفع في
انبوب الزجاج بقدر ارتفاعه في الاسطوانة وانما جعل هذا
الانبوب ليعلم منه ارتفاع الماء في داخل الاسطوانة المذكورة
لانه لا يظهر فيها وارتفاع الماء فيها متحد ويجب ان
يكون انبوب القمع الذي ينزل منه ماء المطر دقيقاً بحيث لا
يصعد منه بخار محسوس ينقص من قدر الماء وبذلك تميز
دلالة المقياس على مقدار النازل من المطر غير حقيقة وعنده
انتهاء النزول تنظر كم عدد الاجزاء من الميتر في قضيب الزجاج
التي وقف عندها الماء فهي سمك طبقة الماء الذي نزل على
البلد الذي انت فيه من ذلك المطر على فرض انه نزل على
كل جزء منه ذلك القدر مثلاً اذا كان عدد الاجزاء مائة من الميتر
من تجزئة الميتر اليها فتفحص طبقة الماء الذي نزل تكون على
الميتر وقس على ذلك واذا اردت معرفة قدر الماء النازل في
المقياس فاضرب عدد الاجزاء المذكورة في عدد ما لكل جزء
من الارطال او الاصواع او غيرهما من الاوزان والمكاييل كما
تقدم والخارج هو قدر الماء المذكور من تلك الاوزان او المكاييل
واذا

٢٢٤

واذا اردت معرفة قدر المطر الذي نزل على بلدك كله او على
مكان معين من الاوزان او المكاييل فاعرف تكسیر سطحه من
المياتري قدر طول وعرضه بمربعات طول كل منها ميتر
وكذلك عرضه وانظر عدد الاجزاء التي وقف الماء عندها فلو
كان قدر ميتر تام لضربت عدد تكسیر بلدك في مائة والخارج
هو قدر المطر الذي نزل من الامنان لان كل ميتر مكعب اي
مكيال كل من طول وعرضه وسمكه ميتر يسع مائة من من الماء
والمتر رطلان وان كان اقل من ذلك فاضرب تكسیر بلدك
في قدر الاجزاء والخارج اقسمة على عشرة فيحصل لك
المطلوب مثلاً اذا كان تكسیر المكان الذي نحن فيه الف
الف ميتر والماء وقف عند خمس مائة جزء فنضرب احد
العديدين في الآخر فيكون الخارج ٥٠٠٠٠٠٠٠ فنقسمه على
عشرة فيخرج ٥٠٠٠٠٠٠ وهو عدد امتان المطر الذي نزل على
ذلك المكان وانما قسمنا على ١٠ لان اجزاء المقياس اجزاء من
الف من ميتر وكل عشرة منها مكعبة ومن اذا اردت معرفة ذلك
بموازين او مكاييل اخرى فانسبها الى ما ذكرنا فيحصل لك
المطلوب واذا اردت ان تعلم كم ينزل من ماء المطر في شهر او

٢٢٥

فقايع او حواصل مائية في غاية الدقة وخفيفة لانها مجوفة في
وسطها هواءً ندي وصعود الهواء الحار من الارض في النهار
يمنعها من النزول بل يزيد في ارتفاعها فيكون ارتفاع الغمام
وانحطاطه بحسب قوة الهواء المرتفع بالحرارة وضعفه فيرتفع
الغمام نحو الزوال لشدة الحرارة في ذلك الوقت وينحط في
الصباح والمساء لضعفها وقصد شاهد الحكيم كشمس
الجرماني في اوصاف كثيرة على الجبال ان السحاب يكون
اسفل منه صباحاً ثم يحيط به من جميع الجهات عند ارتفاع
الشمس ثم يرتفع فوق راسه وقت بلوغ حر النهار غايته ثم
ينحط في المساء الى السهل واجزاء السحاب تنزل في الغالب
ولكن اذا وصلت الى طبقة من الهواء حارة وبعيدة من نقطة
الاشباع فتصير بخاراً زديداً ويعدم لونها وبذلك يصح
السحاب بعد تراكمه وكذلك حرارة الشمس تستحق
اجزاء السحاب المذكورة وتخالطها فيحل في خلالها هواء
حار اخف من الهواء المحيط فيبقى بذلك السحاب معلقاً
والمسلم انه اول ما ينشأ السحاب يسمى النش فياذا
انسحب في الهواء فهو السحاب والغيم فاذا كان ناشئاً في
عرض